

JONK ENTREPRENEUREN: INNOVATION CAMP AVEC LE LUXEMBOURG INSTITUTE OF HEALTH

Le 12 novembre 2019, s'est déroulé la 19e édition de l'Innovation Camp avec notre partenaire, le Luxembourg Institute of Health (LIH) à la « House of BioHealth » à Esch-sur-Alzette. Au total, ce sont 55 élèves de 17 lycées qui se sont inscrits pour cette édition et ont réfléchi à des idées et des solutions innovantes au Business Challenge suivant :

Dans un futur proche, notre voix pourra être utilisée comme indicateur sur notre état de santé.

Le LIH souhaite recueillir ces informations et les utiliser, afin de pouvoir établir des diagnostics et mettre en place des outils de prévention.

Vous décidez de créer une Startup pour exploiter ce potentiel et en vous posant les questions suivantes :

- Comment ces données sur notre voix pourraient-elles être recueillies au quotidien ?

Quelles en seraient les implications pour les médecins et les patients ?

- Quelle serait la faisabilité technique, pratique et morale (respect de notre vie privée) ?

- Comment convaincre les personnes du bien-fondé de cette pratique et comment les faire participer ?

- Quels sont les bénéfices pour les patients et comment les médecins pourraient-ils utiliser ces informations ?

Le programme Innovation Camp

L'Innovation Camp rassemble des élèves âgés de 16 à 19 ans qui sont répartis en équipes mixtes de 4 à 6 élèves. Pendant toute une journée, ils recherchent des solutions innovantes pour répondre à un « Business Challenge » réel posé par un commanditaire du monde professionnel. C'est une expérience intense durant laquelle les jeunes ont l'occasion d'apprendre à travailler en équipe, à respecter des échéances, à être en compétition avec d'autres groupes, à présenter leurs idées et à les défendre face à un jury.



Des jeunes encadrés par des professionnels

Pour guider les jeunes dans leur projet, plusieurs conseillers du monde professionnel ont répondu à leurs questions tout en partageant leur savoir et leur expérience professionnelle :

- Dr Guy Fagherazzi, Research Leader in Digital Epidemiology, LIH
- Dr Gloria Aguayo, Scientist, LIH
- Michaël Schnell, IT Specialist in health data, LIH

Les élèves ont également pu effectuer une visite guidée des laboratoires du LIH au sein de la House of BioHealth, et se faire ainsi une impression de l'envergure de l'institut. À la fin de la journée, les 11 équipes ont, chacune, présenté leur projet au grand public et tenté de convaincre le jury composé des membres suivants :

- Prof Markus Ollert, Head of the Department of Infection and Immunity, LIH
- Dr Frank Glod, Chief of Scientific Operations, LIH
- Prof Laetitia Huiart, Head of Department of Population Health, LIH
- Stéphanie Silvestri, Advisor - Start-up Acceleration, LUXINNOVATION
- Dr Sean Sapcarciu, Programme Manager, Fond National de la Recherche

Les projets gagnants

Cet Innovation Camp s'est caractérisé par la qualité des projets et la créativité des idées proposées. Départager les trois meilleurs projets a été une tâche difficile pour les membres du jury tant la qualité des concepts et des présentations était élevée.

Le **premier prix** a été remporté par l'équipe « **Hear Health** » composé de Stéphanie De Matos Ferreira (Lycée Technique de Lallange), Diego Stojadinovic (Lycée Michel Lucius), Pit Hauptert (Lycée Aline Mayrisch) et Marina De la Cruz Galán (Lycée Vauban). Leur projet associe une application mobile à un bracelet intelligent qui permet de reconnaître la voix et détecter les biomarqueurs vocaux indiquant un problème cardiovasculaire chez le patient. Le bracelet mesure également la voix, la tension et les pulsations afin de fournir un bilan hebdomadaire complet au patient.

Le **deuxième prix** a été attribué à l'équipe « **AdVoice.** » composé de Charlotte Martin (Lycée Hubert Clément), Carlos Teixeira Da Cruz (Lycée Technique de Lallange), Milene Santos Pires (Ecole Privée Fieldgen), Ivo Silva (Lycée Robert Schumann) et Guillaume Nickels (Lycée Aline Mayrisch). Leur produit consiste en une puce discrète fixée au niveau de la dent d'un patient étant exposé à un risque de rechute dépressive. Elle recueille les données vocales qui sont analysées par un logiciel permettant d'établir un diagnostic sur la santé mentale du patient.

Le **troisième prix** a été remis à l'équipe « **Tip Top** » composé de Jeremy Elia (Lycée Vauban), Jonas Kleingarn (Lycée Robert Schumann), Héroïse Bégin (Lycée Ermesinde), Michèle Nau (Lycée Aline Mayrisch) et Domenic Bandeira (Lycée Technique de Lallange). Leur projet a pour ambition de suivre et soutenir psychologiquement les patients atteints d'un cancer de la prostate. Cette équipe veut créer une application qui échangera quotidiennement avec le patient en lui posant une série de questions auxquelles il devra répondre oralement. La voix est enregistrée et les données sont analysées. En fonction des résultats l'application proposera des activités adaptées, des conseils

We are the Voice of Luxembourg's Industry

alimentaires jusqu'à guérison du patient.

